|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 桃園市立青埔國中 109 學年度第 二 學期 九年級 總補考評量題庫 | | | | | | | |
| 領域  （科目） | 數學科 | 範圍 | 第一冊~第六冊 | | | 得分 |  |
| 班級 | 年 班 | 姓名 |  | 座號 |  |

1. 選擇題(40題抽考20題)：每題5分，共100分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.（ D ） | 3×(－5 )2＋｜(－13 )×(－3 )2－(－32 )｜＝？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 145 | | | (B) 150 | | | | (C) 155 | | | | | | | (D) 160 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.（ A ） | 計算－24＋( 9－11 )4－5×(－1 )5＝？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 5 | | | (B) 8 | | | | (C) 11 | | | | | | | (D) 14 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.（ A ） | 已知光行進的速度約為每秒300000公里，而普悠瑪號的平均時速約為150公里，則平均每小時光行進的距離為普悠瑪號的多少倍？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 7.2×106 | | | (B) 8.4×107 | | | | (C) 6.8×108 | | | | | | | (D) 5.6×109 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.（ A ） | 下列四個數中，哪一個與55互質？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 21 | | | (B) | | | | (C) 35 | | | | | | | (D) 77 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.（ A ） | 小華原有14500元，後來日本發生核災，她捐出所有錢的，則小華剩下多少元？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 8500 | | | (B) 8900 | | | | (C) 9100 | | | | | | | (D) 9500 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.（ D ） | 小林冰淇淋店，香草口味每球*x*元，瑞士巧克力口味每球比香草口味貴5元，香檳葡萄口味每球比香草口味貴10元。若小美叫了一球香草口味及一球瑞士巧克力口味，小真叫了一球香檳葡萄口味及一球瑞士巧克力口味，則她們共要付多少錢？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 2*x*＋5 | | | (B) 2*x*＋15 | | | | (C) 4*x*＋15 | | | | | | | (D) 4*x*＋20 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.（ D ） | 楊老師將一袋柳丁分給*x*位學生。若每位學生分得6個，則還剩下14個；若每人再多分1個，則不夠4個，則有多少位學生？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 10 | | | (B) 12 | | | | (C) 16 | | | | | | | (D) 18 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.（ B ） | 若要消去二元一次聯立方程式中的*y*，則下列哪一個步驟正確？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A)×2＋ | | | (B) ×2－ | | | | (C) ×2＋ | | | | | | | (D) ×2－ |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.（ D ） | 已知坐標平面上有八個點：( 0 , 0 )、( 2 , 8 )、( －9 ,－4 )、( 0 , －5 )、( 6 , －1 )、( －7 , 0 )、( 5 , －5 )、( 3 , 0 )，在*x*軸上的點有*m*個，在*y*軸上的點有*n*個，則*m*＋*n*＝？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 1 | | | (B) 3 | | | | (C) 4 | | | | | | | (D) 5 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.（ C ） | 下列方程式中，何者在坐標平面上的圖形不是一直線？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) *y*＝0 | | | (B) *x*＝2 | | | | (C) *y*＝*x*2＋1 | | | | | | | (D) 3*x*＋*y*＝5 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.（ D ） | 一年甲班和一年乙班的學生人數相等，且甲、乙兩班男、女生的人數比分別為7：3和3：2。若將兩班合併後，則男生、女生的人數比為何？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 7：4 | | | (B) 9：5 | | | | (C) 11：6 | | | | | | | (D) 13：7 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.（ D ） | 已知*abc*≠0，且*a*：*b*：*c*＝4：5：6，則　：：＝？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 4：5：6 | | | (B) 6：5：4 | | | | (C) 10：12：15 | | | | | | | (D) 15：12：10 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 13.（ B ） | 下列何者表示*y*與*x*成反比？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 6*x*＋5*y*＝0 | | | (B) 3*xy*－12＝0 | | | | (C) 4*x*＝3*y*＋8 | | | | | | | (D) *y*＝3*x*－4 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.（ B ） | *x*、*y*兩變數的關係分別如下，試問何者*y*不是*x*的函數？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  |  | | |  | | | |  | | | | | | |  |
| 15.（ C ） | 下列各圖形中，哪些不是函數*y*＝*f* ( *x* )　的圖形？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  | Y3D081D-4-59 | | | Y3D081D-4-60 | | | | Y3D081D-4-61 | | | | | | | Y3D081D-4-62 |
| 16.（ D ） | 已知兩個線型函數*f* ( *x* )＝－3*x*＋2和*g* ( *x* )＝5*x*－2。則*f* ( 3 )－*g* ( 3 )　的值是多少？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 20 | | | (B) 6 | | | | (C) －6 | | | | | | | (D) －20 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 17.（ A ） | 下列哪一個數是2*x*－5＞3的解？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) *x*＝5 | | | (B) *x*＝4 | | | | (C) *x*＝3 | | | | | | | (D) *x*＝2 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 18.（ C ） | 若 ( 7－4*x* ) ( *x*－7 )＝*ax*2＋*bx*＋*c*，則下列何者正確？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) *a*＝4 | | | (B) *b*＝21 | | | | (C) *c*＝－49 | | | | | | | (D) *a*＋*b*＋*c*＝－32 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.（ B ） | 一長方形寬為公分，長為公分，則其對角線長為何？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 公分 | | | (B) 公分 | | | | (C) 公分 | | | | | | | (D) 20公分 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 20.（ C ） | 阿豪用長為*x*公分的尺去量一張長方形的紙，結果紙的長比尺的兩倍長少1公分，寬比尺的長多2公分。已知紙的面積為18平方公分，依題意列式，則下列哪一個一元二次方程式是正確的？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 2*x*2－3*x*＝18 | | | (B) 2*x*2＋3*x*－18＝0 | | | | (C) (*x*＋2)(2*x*－1)＝18 | | | | | | | (D) (*x*－2)(2*x*＋1)＋18＝0 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 21.（ B ） | 下列何者不是等差數列？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 1 , 1 , 1 , 1 , 1 | | | (B) 1 , 2 , 4 , 7 , 11 | | | | (C) 3 , 7 , 11 , 15 , 19 | | | | | | | (D) 1 , 0 ,－1 ,－2 ,－3 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 22.（ D ） | 用等長的吸管依次向右排出相連的三角形，如右圖。試問前25個圖形共用了多少根吸管？ | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | (A) 525 | | | (B) 575 | | | | (C) 625 | | | | | | | (D) 675 |
| 23.（ B ） | 下列何者不是線對稱圖形？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  | YW324-2-438 | | | YW324-2-439 | | | | YW324-2-440 | | | | | | | YW324-2-441 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 24.（ C ） | 一天，有四位同學在爭辯數學觀念，試問以下四人何者敘述是正確的？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 小黎：三角形的外角和為180° | | | | | | | (B) 阿星：四邊形的內角和與外角和不一樣 | | | | | | | |
|  | (C) 小賴：凸多邊形的內角和隨著邊數增加而增加 | | | | | | | (D) 宏仔：凸多邊形的外角和隨著邊數增加而增加 | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 25.（ B ） | 如附圖，若∠1＝∠2，且∠*A*＝∠*C*，則△*ABD*△*CBD*，這是根據下列哪一個全等性質？ | | | | | | | | | | | | | Y3D082D-3-83 | |
|  | (A) *SAS* | | (B) *AAS* | | | | (C) *ASA* | | | | (D) *RHS* | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 26.（ D ） | 下列哪一組數，可以作為三角形的三邊長？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 32、42、52 | | | (B) 5、10、15 | | | | (C) 、、 | | | | | | | (D) 2、2、2 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 27.（ C ） | 下列四個平行四邊形中，哪一個圖形中的灰色區域其面積不是平行四邊形面積的？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  | Y3D082D-4-550 | | | Y3D082D-4-551 | | | | Y3D082D-4-552 | | | | | | | Y3D082D-4-553 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 28.（ A ） | 下列哪一個敘述是錯誤的？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A)若四邊形是箏形，則此四邊形的對角線互相平分 | | | | | | | (B)若四邊形是正方形，則此四邊形也是菱形 | | | | | | | |
|  | (C)若三角形是正三角形，則此三角形也是等腰三角形 | | | | | | | (D)若四邊形是平行四邊形，則此四邊形兩雙對邊相等 | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 29.（ A ） | 已知兩相似三角形的面積比為9：4，則它們的周長比為何？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 3：2 | | | (B) 9：4 | | | | (C) 81：16 | | | | | | | (D) 4：9 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 30.（ A ） | 一圓*O*半徑為10公分，其圓心*O*到四弦、、、的弦心距分別是5、6、7、8公分，請問哪一條弦最長？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 31.（ A ） | 如附圖，△*ABC*為圓*O*的內接三角形。若∠*BAC*＝59°，∠*ACB*＝65°，則∠*AOB*＝？ | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | (A) 130° | | (B) 124° | | | | (C) 100° | | | | (D) 56° | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 32.（ C ） | △*ABC*中，∠*ACB*＝90°，*D*是中點，*G*是重心，＝10公分，則為多少公分？ | | | | | | | | | | | | | Y3D083U-3-155 | |
|  | (A) | | (B) | | | | (C) | | | | (D) 5 | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 33.（ B ） | 下列關於外心的敘述，何者錯誤？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 直角三角形的外心在斜邊中點上 | | | | | | | (B) 鈍角三角形的外心在三角形內部 | | | | | | | |
|  | (C) 外心與三角形的三頂點等距離 | | | | | | | (D) 外心是三角形三中垂線的交點 | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 34.（ C ） | 二次函數*y*＝6 ( *x*－5 )2＋4的圖形中，最低點為何？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) ( 6 , 4 ) | | | (B) (－5 , 4 ) | | | | (C) ( 5 , 4 ) | | | | | | | (D) ( 4 ,－5 ) |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 35.（ B ） | 下列何者可能為二次函數*y*＝－*x*2＋1的圖形？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  | B3E043D-1-3 | | | B3E043D-1-4 | | | | B3E043D-1-5 | | | | | | | B3E043D-1-6 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 36.（ C ） | 二次函數*y*＝－2014 ( *x*－3 )2＋25的圖形與*x*軸有幾個交點？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 0 | | | (B) 1 | | | | (C) 2 | | | | | | | (D) 4 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 37.（ A ） | 小威站在15公尺的岩石上，向海面上空拋出一石子，經*t*秒後，石子高度為*y*公尺，且*y*與*t*的關係式為*y*＝15＋16*t*－2*t*2，則此石子拋出經幾秒後，可達最大高度？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) 4 | | | (B) 8 | | | | (C) 16 | | | | | | | (D) 47 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 38.（ D ） | 三年丙班學生共有40人，第一次數學測驗成績的相對次數分配直方圖如右圖。請問不滿60分的學生共有多少人？ | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | (A) 1 | (B) 12 | | | | (C) 13 | | | (D) 14 | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 39.（ C ） | 附圖是蘭宜國中三年級第一次段考數學成績的累積相對次數分配折線圖，試問成績的第60百分位數是幾分？ | | | | | | | | | Y3A023D-3-44 | | | | | |
|  | (A) 50 | | | | (B) 60 | | | | |  | | | | | |
|  | (C) 70 | | | | (D) 80 | | | | |  | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 40.（ B ） | 一副撲克牌共54張 ( 含2張鬼牌 )，今任取一張 ( 每張被抽出機會相同 )，則取出*K*的機率為多少？ | | | | | | | | | | | | | | |
|  | (A) | | | (B) | | | | (C) | | | | | | | (D) |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*作答完畢，請再檢查一次喔！\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*